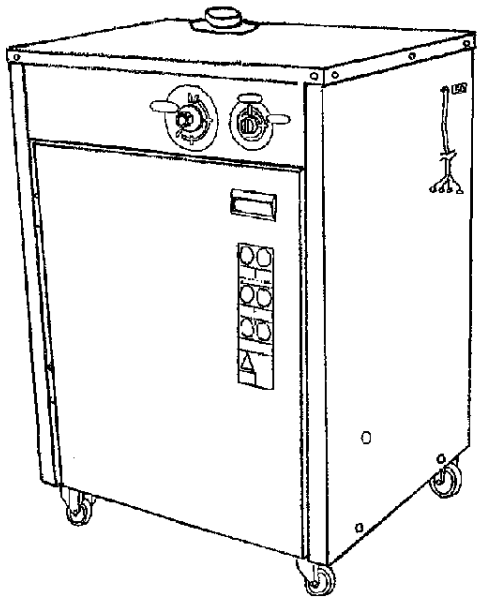
取扱説明書

JQA-QM8678

モータ式温水高圧洗浄機

SHJ-1510N(200V)

R00　2010/05



このたびはスーパーエース高圧洗浄機をお買い上げいただき

誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性格、性能を十分ご理解の上、適切な取り扱いと保守をしていただき、いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。

なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

まえがき

このたびは「温水洗浄機 SHJ-1510N をお買い上げ頂きましてありがとうございます。

本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注意深くお読み頂き、よくご理解した上でご使用下さい。

取扱説明書の中の注意事項及び使用方法等を、よくお読み頂いてご使用頂かないと、充分に能力を発揮できないばかりか、洗浄物に傷をつけたり人身事故につながる恐れがありますので、充分ご理解して頂いた上で、正しくご使用下さい。

お買い上げの製品や取扱説明書の内容についてご質問がある場合は、お買い上げ頂きました販売会社までお問い合わせ下さい。

尚、取扱説明書あるいは警告ラベル等は大切に使用して下さい。

万一紛失・汚損された場合は速やかに購入の上、正しく保管又は貼付して下さい。

⚠ 警 告

この取扱説明書では 「危険」「警告」「注意」 について次のような定義と警告表示を使用します。

警告表示は安全作業のために重要な事柄です。

人身事故や財物損害防止のための重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してから使用して下さい。

⚠ 危 険 ---- 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険及び火災等重大な物的損害が発生する危険が切迫して生じることが想定される場合。

⚠ 警 告 ---- 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合及び火災等重大な物的損害が発生する可能性が想定される場合。

⚠ 注 意 ---- 取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合。

目　次

1．使用目的 …… 2

2．危険･警告事項 …… 2
1）危険･警告事項 …… 2
2）警告ラベルの貼付位置及び内容 …… 3～4

3．構造及び各部の名称 …… 5
1）作動原理 …… 5～7
2）安全装置 …… 8

4．使用方法及び使用上の注意 …… 9
1）設置上の注意 …… 9
2）電源への接続 …… 9
3）洗浄ホースの取付け …… 10
4）使用前の注意 …… 10
5）使用上の注意 …… 11
6）運転 …… 11
7）停止 …… 12
8）本機を正しく使用して頂くために …… 12
9）凍結防止方法（水抜き方法） …… 12～13
10）オプション機器取付時の注意 …… 13

5．始業点検･定期点検 …… 13
1）始業点検 …… 13
2）定期点検 …… 14～15

6．故障と処置 …… 15～16

7．仕様 …… 17

8．無償修理規定 …… 18

9．わからない事や、故障したら …… 18

10．保証書 …… 19

1. 使用目的

本機は、自動車整備関係をはじめ、各種産業機械の洗浄に用いるための温水洗浄機です。

2. 危険・警告事項

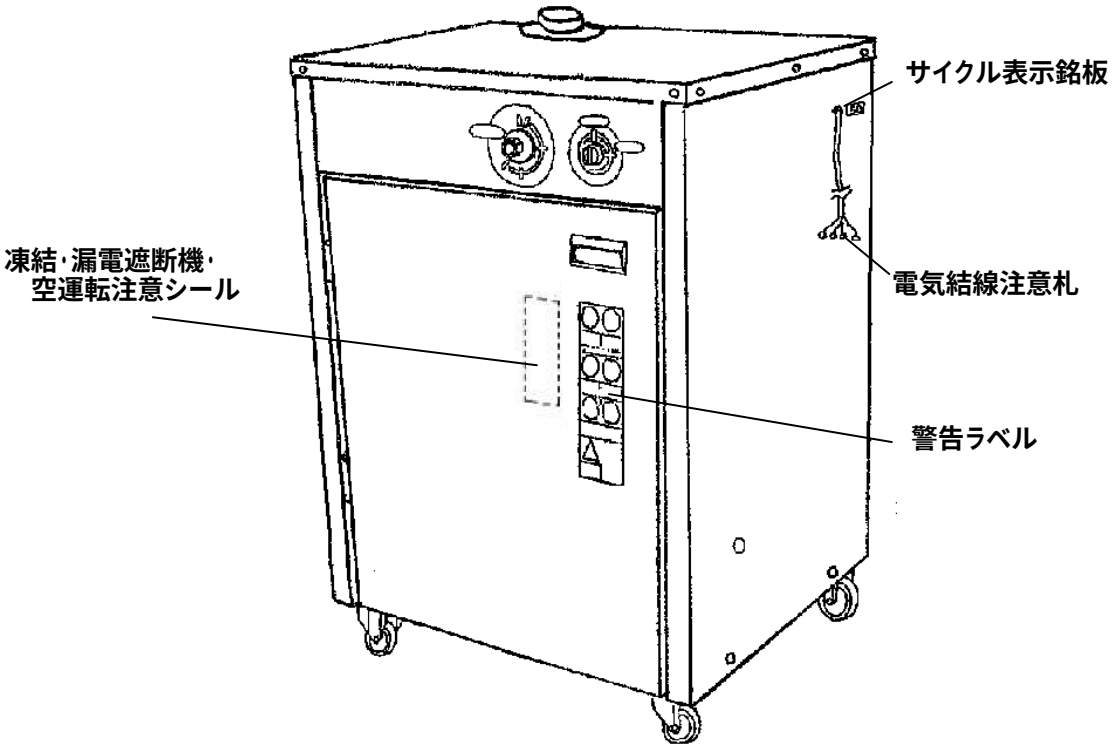
1) 危険・警告事項

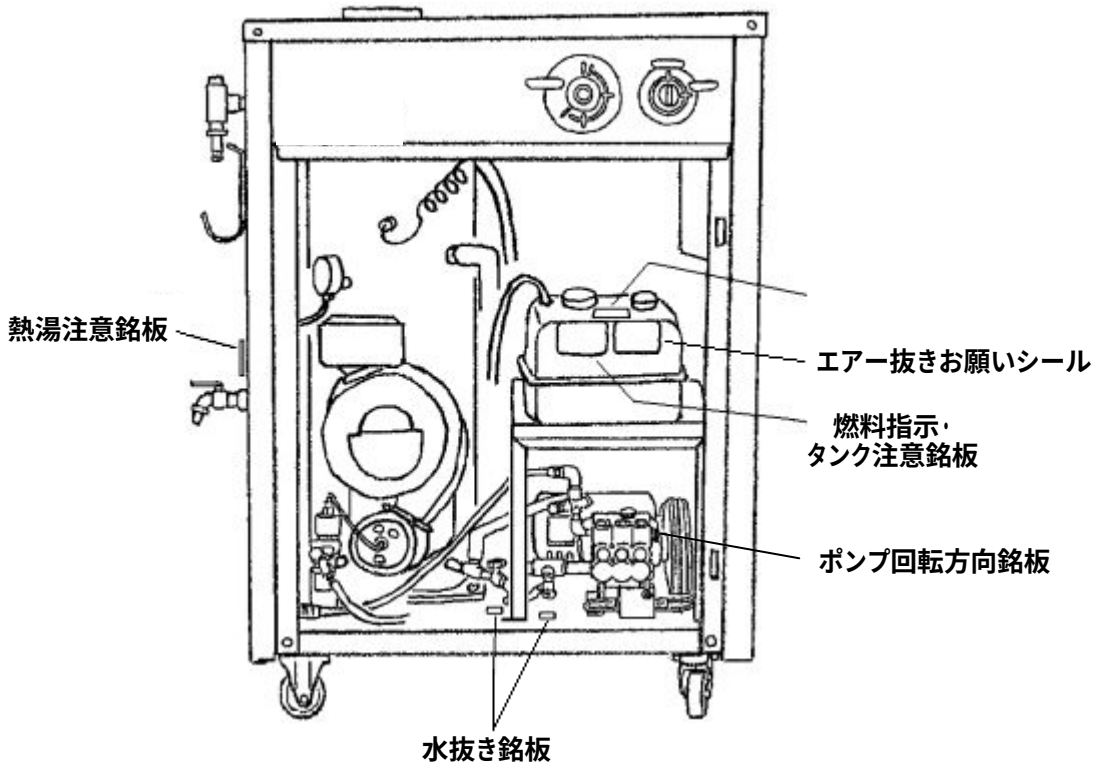
下記の事項を怠りますと洗浄機の故障ばかりか人身事故につながる恐れがありますので、必ず良く理解した上で正しく使用して下さい。

⚠ 危 険	
	必ずアース線を接続すること。 感電の危険性あり
	ガソリン･シンナーは絶対禁止（指定燃料使用）。 火災発生の恐れあり

⚠ 警 告	
	素足のままで洗浄作業をしないこと。 漏電時に感電の危険性あり
	洗浄ガンは、反動があるので確実に握ること。 ガンが飛ばされて傷害の起きる可能性あり
	洗浄ガンを人に向けないこと。 スプレーは高圧ですので皮膚に当たると傷害の可能性あり
	排気筒の周辺は、高温になります。 火傷の恐れあり
	説明書をよく読み、理解してから使用すること。 重要警告事項の説明あり。警告事項に従わないと、重大事故の危険性あり

2)　警告ラベルの貼付位置及び内容



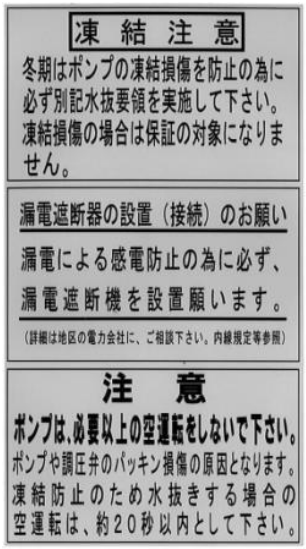


警告ラベルの内容

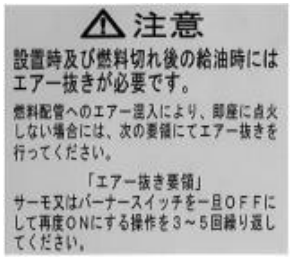
警告ラベル

燃料指定銘板

凍結･漏電遮断器･空運転注意シール



エアー抜きお願いシール



熱湯注意銘板 (給湯蛇口付き仕様)

⚠ 注意

警告ラベルは大切に使用して下さい。万一はがれたり汚損された場合は、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。

3. 構造及び各部の名称

1） 作動原理

本機はモーターを回転してポンプを駆動し、灯油を燃料とした貯湯式のボイラーで加熱された温水を、ポンプで加圧し洗浄ガンのノズルから噴射する温水洗浄機です。

○ポンプスイッチ

ポンプスイッチを「ON」にすると、モーターが回転しポンプを駆動します。ポンプの吸水側は貯湯式のボイラーに接続されていますので、ボイラーで加熱された温水が、ポンプから高圧ホースを経て洗浄ガンの先端にあるノズルから所定の圧力で噴射されます。

洗浄ガンはストップ機構がついていますので、トリガーを握ると噴射され、トリガーを解放すると噴射は止まります。

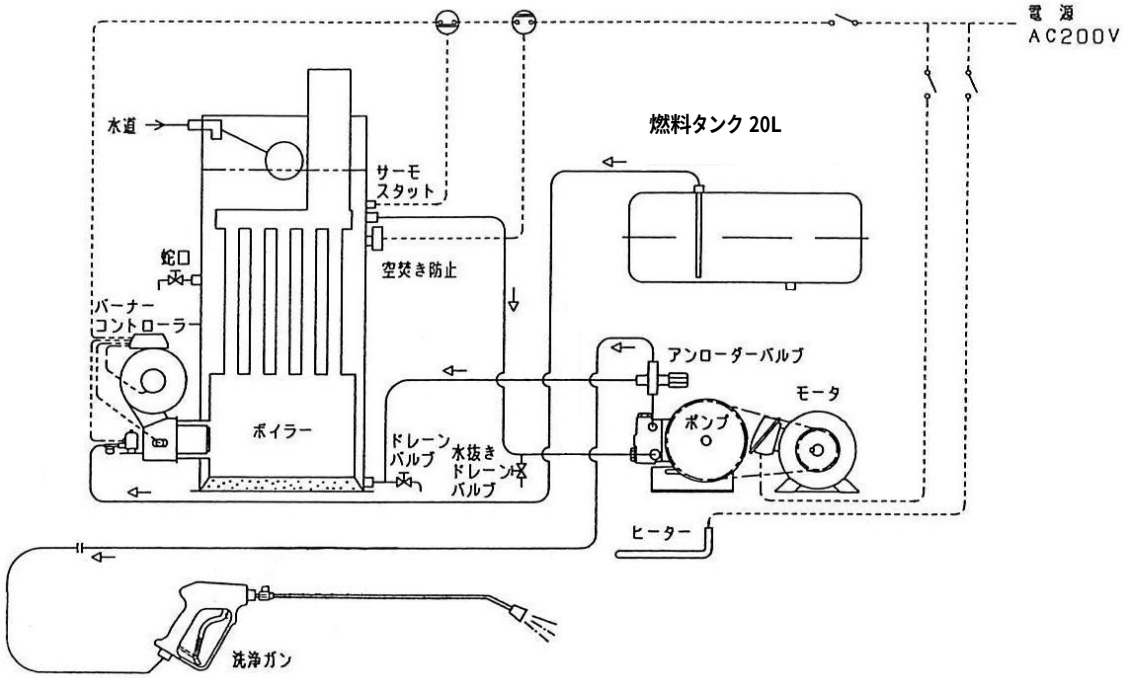
○バーナースイッチ

水道コックから給水されたボイラーは、フロートバルブの作用で一定水量に保たれます。サーモスイッチを「ON」にすると、燃料ポンプが作動して燃料タンクからバーナーに燃料が送られ、自動点火装置により点火されボイラーの水を加熱します。サーモスイッチ（温度調整器）の設定値に達しますと自動的に消火します。

○凍結防止オートスイッチ

ポンプ水抜き後、冬期など気温が3℃以下となると、凍結防止ヒーターが自動で作動し、ポンプを暖め凍結を防止します（凍結の恐れのあるときは、水抜きを行って下さい）。

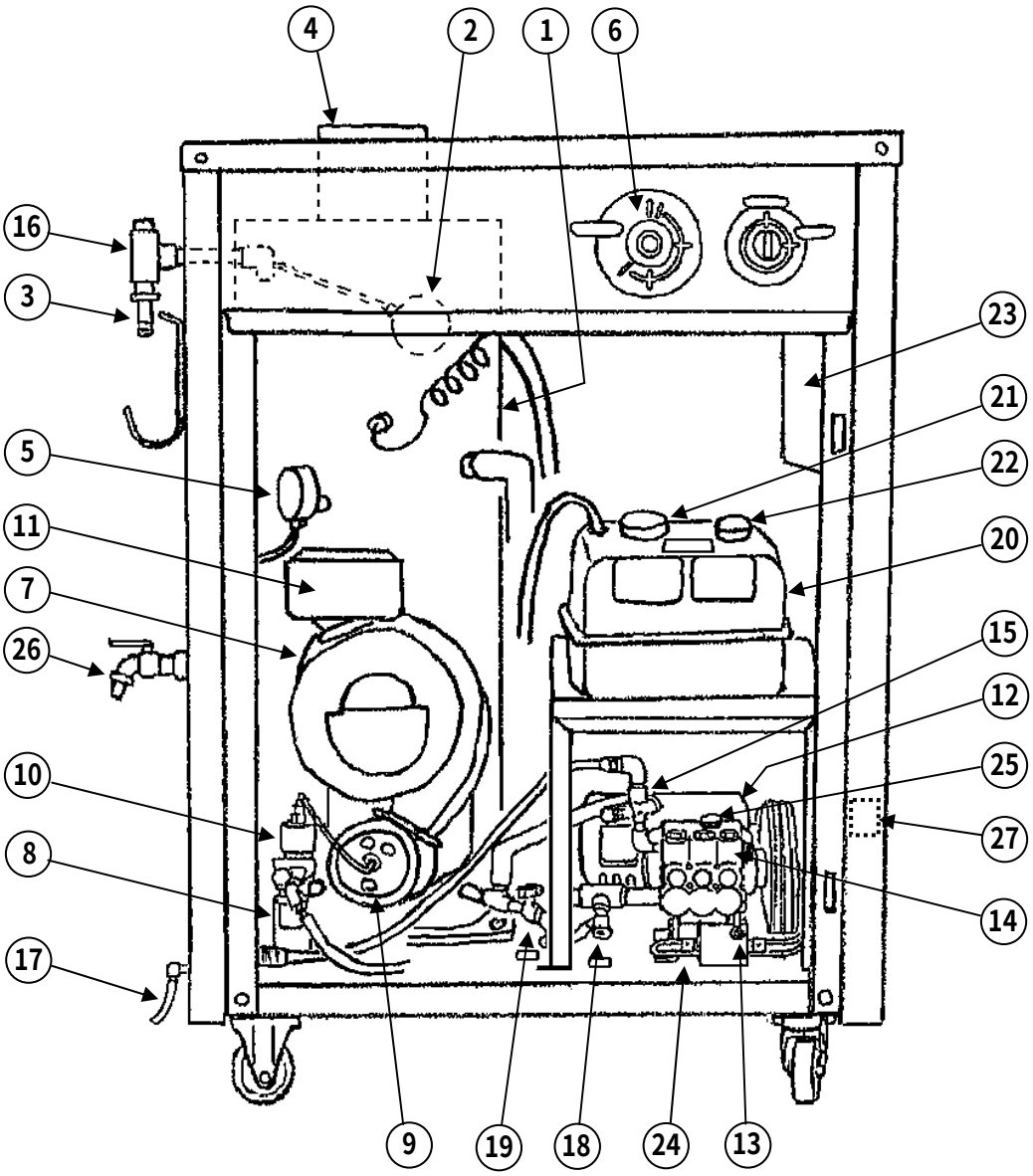
系統図



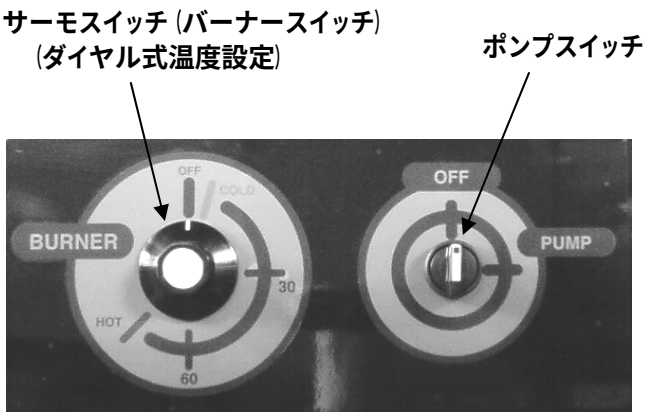
各部の名称

・本体部

1. ボイラー
2. フロートバルブ
3. 給水口
4. 煙突
5. 空焚防止装置
6. サーモスイッチ（ダイヤル式温度設定）
7. バーナー
8. 燃料ストレーナー
9. 炎検出器（フレームアイ）
10. 電磁ポンプ
11. バーナー基盤
12. モーター
13. テンションロッド
14. 3 連セラミックプランジャーポンプ
15. アンローダーバルブ
16. ストレーナー（チーズの中）
17. 高圧ホース（吐出）
18. ポンプ水抜きバルブ
19. ボイラー水抜きバルブ
20. 燃料タンク
21. 燃料注油口
22. 燃料レベルゲージ
23. 電磁開閉器
24. 凍結防止ヒーター
25. オイルレベルゲージ
26. 給湯蛇口
27. 凍結防止用サーモスタットスイッチ



・操作部


サーモスイッチ（バーナースイッチ）
（ダイヤル式温度設定）
ポンプスイッチ
OFF
COLD
BURNER
30
HOT
60
OFF
PUMP

・洗浄ガン

トリガー
トリガーロック

2)　安全装置

1	**空焚防止装置** ボイラー上部に取付けられ、ボイラーの水位が所定の位置より下がると検知し、バーナーの運転を停止し、ボイラーの空焚きを防止します。	
2	**過負荷防止サーマルリレー** モーターに通常以上の力がかかると、定格電流値以上の電流が流れサーマルリレーがこれを検知して電気回路を遮断して、電気機器を保護します。	
3	**アンローダーバルブ** ポンプの圧力が調整値以上に上昇するとアンローダーバルブが作動して、ポンプの圧力を低くします。	
4	**炎検出器（フレームアイ）** ボイラー内の炎又は残火を監視し、異常があったときにバーナーを停止します。 炎検出器 （内部）	
5	**ストップガン・トリガーロック（トリガーの安全ロック）** 作業終了後、トリガーロックをかけ、誤操作により高圧水が噴射しないようにします。	

4. 使用方法及び使用上の注意

1) 設置上の注意

設置に関する件は、販売会社に依頼して下さい。

⚠ 注意

・本体の安定を保てる所で、転倒しない水平な場所に設置すること。
・付近に可燃物が無く、火災予防上安全な場所に設置すること。
・密閉した室内では使用しないこと。
・排気筒を設置するときは、基準に従って取付けること（各地区の火災予防条例等）。

① ガソリン等の可燃物が存在するような建物内又は付近で洗浄機を使用しないで下さい。
② 本機は、保守点検の容易な場所を選んで水平な床面に設置して下さい。
③ 洗浄機は、周囲の壁より 100mm 以上離して、排水の良い所に設置して下さい。
④ 屋内で使用の場合は、吸排気口（吸排気ファン）を取付けて下さい。
（排気に十分注意して下さい。）
⑤ 直射日光、風雨の当たる場所には設置しないようにして下さい。
⑥ 燃料は、JIS 1号灯油をご使用下さい。
⑦ 給水設備が適当であるか否か確認して下さい。
・SHJ-1510N 水圧：0.07MPa 以上～0.5MPa 以内、水量：18 ﾘｯﾄﾙ/min 以上の上水道
* 給水は、上水道を使用して下さい。地下水等で水質の悪い水源を使用すると、水量不足やパッキン類の摩耗による故障の原因になりますので使用しないで下さい。
⑧ 3m の給水ホースを付属しています。内径は 19mm ですので、給水口の取付け部分をホースに合わせて施工、取付けを行って下さい。

2) 電源への接続

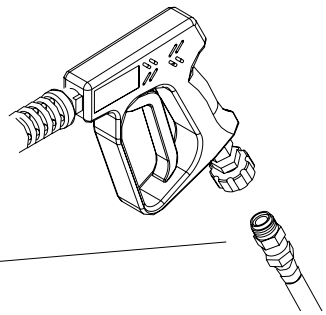
⚠ 注意

・電源は専用電源を使用すること。
・洗浄機内部は濡らさないようにすること。
・電源コードを（車等重量物で）踏まないこと。
・感震装置を電源に付けることをお薦めします。

① 電圧及びサイクルが電源と一致するか確認して下さい。
② 3m の電源コードが付いていますが近くに電源のない場合は、電力会社指定の工事店に依頼して下さい。
・SHJ-1510N は、3 相 200V、30A 以上の電源を必要とします。
・電源コードは電源の接続端子に合致する圧着端子を使用して、確実に取付けて下さい。
・電源コードのサイズは、4 芯 3.5 ㎜^{2} 以上を使用して下さい。
③ 電圧変動が発生しやすい電源の場合は、別電源で入力することをお奨めします。
④ 電源コードの緑線がアースです。 アースは必ず施して下さい
⑤ ポンプの回転方向を確認して下さい。回転方向はポンプの矢印方向です。

3)　洗浄ホースの取付け

吸水ホースを吸水口に接続してください。次に高圧ホースを吐出口にしっかり接続し、もう片側を噴射ガンに取付けてください。

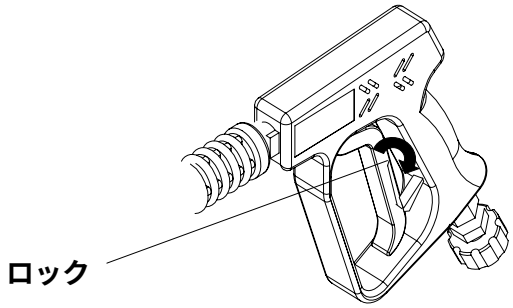


カプラ
ガンのカプラを高圧ホースに差込み右に回して固定します。

●一時中断

トリガーを放して噴射を停止してください。

トリガーを危険防止の為必ずロックしてください



4)　使用前の注意

⚠ 危険

・ガソリン・シンナーは絶対禁止（指定燃料使用）。
火災発生の恐れあり

⚠ 注意

・周囲に可燃物がないことを確認すること。
・空焚きをしないこと。

① ボイラー、ポンプの水抜きバルブを閉じて、水道より給水ホースを接続し、水道コックを開き給水を行って下さい（水道コック全開で使用）。
② 燃料タンクに JIS　1号灯油（白灯油）を入れて下さい。
ガソリン、シンナー、その他揮発性燃料禁止。
③ ポンプクランクケース内の油量を確認して下さい。
④ 洗浄ホースを「3)洗浄ホースの取付け」を参照して取付けて下さい。

5)　使用上の注意

⚠ 警告

・洗浄ガンを人には向けないこと。
・洗浄ガンは、反動があるので確実に握ること。

⚠ 注意

・給油時は必ず運転を止めて行い、補給後は燃料タンクのふたを確実に締めること。
・燃料タンクや燃料配管等から油漏れがないことを確認すること。
・洗浄ガンの金属部分は高温になります。直接手を触れないこと。
・運転中は安全のため、本体のドアやカバーを開けないこと。
・運転中、停電又は故障等で電源が切れた時は、本機のスイッチを必ず「OFF」にすること。
・雷雨時には、外で洗浄機を使用しないこと。
・ドアを開けたまま放置しないこと。

①給湯蛇口

蛇口レバーを開けると、ボイラー内の水（温水）で、洗車等にご使用いただけます。
（給水ホース 内径15mmをご準備の上、蛇口給水栓に取付けて下さい。）
給湯蛇口は、遠方又は高所への給湯はできません。

⚠ 注意

・洗浄機使用時には、給湯蛇口レバーを開けないこと。洗浄ガンからの吐出圧が低下します。
・給湯蛇口は高温水が出ます。火傷に注意すること。

6)　運転

① 水道コックを全開にし、ボイラーに水を入れ、満水になっていることを確認します（ボイラー給水音が止まります）。満水まで約2～3分かかります。
② サーモスイッチをONにすると自動点火します。
ボイラーが満水になってからサーモスイッチをONにして下さい。
（ボイラーに水が入っていませんと作動しません。）
③ 洗浄ガンをしっかり持って、トリガーを開き（トリガーロックをトリガー内に収納し、トリガーを引く）残圧がないことを確認して下さい。
④ 洗浄ガンのトリガーロックを掛けてガンをしっかり持ってポンプスイッチをONにして下さい。
⑤ 洗浄ガンのトリガーロックを外しトリガーを引くと、勢いよく温水が噴射します。
トリガーを放すと噴射が停止します。

本機設置時及び燃料切れ後の給油時には、エアー抜きが必要です。
燃料配管へのエアー混入により、即座に点火しない場合には、次の要領にてエアー抜きを行ってください。

<u>エアー抜き要領</u>
サーモスイッチを一旦OFFにして再度ONにする操作を3～5回繰り返してください。

7） 停止

⚠ 注意

・作業の終了時は洗浄ガンの残圧を抜き、トリガーロックを掛けること。
・一日の作業が終了したら、必ずサーモスイッチを OFF にすること。

① ポンプスイッチを OFF にします。
② サーモスイッチを OFF にします。
③ 水道コックを閉じます。

8） 本機を正しく使用して頂くために

⚠ 注意

・ポンプのアンローダーバルブは、調整済みですので調圧ハンドルを回さないこと。
（モーター過負荷・ポンプ・アンローダーバルブ又は配管の破損の原因となります）
・洗浄ガンを閉じたままの連続運転は、ポンプの摩擦熱でポンプ給水温度が上昇し、ポンプ脈動、異音、故障の原因になりますので、作業終了後は必ずポンプを停止すること。
・ストップガンに取付けるノズルは、メーカー指定のノズルを使用のこと。

① 高圧部配管や洗浄ガンより水漏れがあると圧力保持ができなくなり、圧力変動を起こしアンローダーバルブの破損の原因となりますので、販売会社に修理をご依頼して下さい。
② アンロード運転（ガン閉時）で、配管やストップガンの水漏れがなく、連続的な圧力変動（チャタリング）発生や、アンロード運転しない場合（リリーフ状態）は、アンローダーバルブの作動不良（シート面の傷・摩耗）です。早急に販売会社に修理をご依頼して下さい。
温水使用時、洗浄ガンを閉じたままの運転で、周期的に圧力変動（ハンチング）することがありますが、これは、ホース内の水温低下による体積変化で、アンローダーバルブが作動するためで、異常ではありません。
③ 洗浄ホースは、車両で踏んだり、ねじれたまま引っ張ったりしないで下さい。
④ 飲用には用いないで下さい。
⑤ 本機を無断で改造しないこと。

9） 凍結防止方法（水抜き方法）

⚠ 警告

・凍結防止ヒーターはサーモスタットスイッチの気温検知により自動で ON・OFF しますので、凍結防止ヒーターをウエス等の可燃物が覆っていないか、油脂や燃料が付着していないか必ず確認のこと。火災の発生する恐れがあり非常に危険です。
（凍結防止ヒーターは気温が約3℃以下で ON、約8℃以上で OFF します。）

⚠ 注意

・凍結防止ヒーターが作動している時は、凍結防止ヒータが非常に高温となりますので絶対に触らないこと。

① 水道コックを閉じ、給水ホースを外して下さい。
② ボイラー、ポンプ部の水抜きバルブを開き排水して下さい。
（給湯蛇口付きは、手洗い用蛇口のバルブも開けて下さい。）
（洗剤吸入装置付きは、洗剤タンクよりホースを抜き取りバルブを開けて下さい。）

③ 洗浄ガンのトリガーを引き(開)、ポンプを約 20 秒間運転(厳守)して、ポンプ･洗浄ホース内を排水して下さい。(各水抜きバルブは解放しておく。)

* ポンプは必要以上の空運転をしないで下さい(パッキン損傷の原因となります)。

④ 洗浄ホースを外し凍結しない場所に保管して下さい。

⑤ 冬期など気温が約3℃以下になると、凍結防止ヒーターが自動で作動します。

*元電源は、必ず ON 状態にあること。元電源を切ると凍結防止ヒーターは作動しません。
(ポンプスイッチ、サーモスイッチは OFF にすること。)
(元電源 OFF による凍結で、機械を損傷した場合は保証の対象外です。)

⑥ 本機の扉類は、保温のために必ず閉じて下さい。

* ボイラー、ポンプ、余水配管の水抜きをした後の再運転時、ポンプが脈動したり、水が噴射しないことがあります。この時は、ポンプスイッチの ON－OFF 操作を繰り返すか、洗浄ガンのトリガーを繰り返し開閉して、吐出口から高圧(温)水が出ることを確認して下さい。
(配管やホース内へのエアー混入が原因です)

10) オプション機器取付時の注意

⚠ 注意

･洗剤装置の洗剤は、液体中性洗剤を使用して下さい。
目や手に付いた時は、すぐに洗い流して下さい。
･オプション機器は、メーカー指定品以外は使用しないで下さい。

5. 始業点検・定期点検

1) 始業点検

毎日、作業前に必ず始業点検を行って下さい。

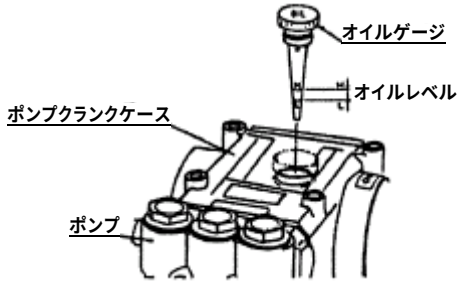
⚠ 注意

･ 故障、破損と思われる場合は、修理を完全に行うまで使用を禁止して直ちに販売会社に連絡して下さい。

① 水道コックは全開にし、給水後に電源を入れて下さい。
冬期は水抜きのために開いたバルブをしっかり閉めて下さい。

② ポンプのオイルレベルを確認し、不足なら補給(SAE#30～40)して下さい。

③ 燃料の量を確認して下さい(タンク上部の燃料ゲージにて)。
給油時タンクに水やゴミなど入らないように注意して下さい。



④ ボイラー内に水が満水になっているのを確認して下さい。
(給水音が止まります。)

⑤ 燃焼状態を確認して下さい(異音、黒煙等がないこと)。

2) 定期点検

安全に使用して頂くために、必ず定期点検を実施してください。

⚠ 注意

・運転中は危険ですので必ず元電源を切ってから点検をすること。

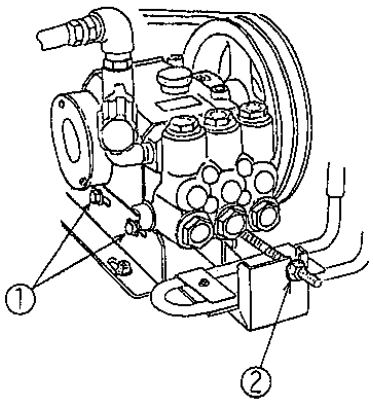
期 間	項 目	内 容	注 意
毎 月	V ベルトの張り	V ベルトの中央を指で押してたわみ確認 SHJ-1510N・・・約 10 ㎜	再度調整 指押し荷重＝10kg
	ボイラー	ボイラー内のゴミ、水垢をドレーンより流す	
	凍結防止ヒーター	ヒーター表面の汚れをふき取る	
	*漏電遮断器 (オプション)	作動確認	ツマミを ON にしてテストボタンを押して確認
3ヶ月毎	燃料ストレーナー (電磁ポンプ部)	燃料ストレーナーの目詰まり点検・清掃 (エアーブロー)	メッシュを痛めないこと
	クランクケース内オイルの交換	クランクケース内オイルの交換	SAE#30～40 ｴﾝｼﾞﾝｵｲﾙ SHJ-1510N・・・0.5L
	燃料タンク内の清掃	タンク内の沈殿物、水をドレーンより抜取る	モーターに燃料がかからないよう受皿等で燃料を受けること
	バーナー	バーナーを取外し内部の点検を行い、スス・汚れを清掃する	
		炎検出器 (フレームアイ) の清掃 検出部の表面、スス・汚れを清掃	柔らかい布で拭取る
6ヶ月毎	給水ストレーナーの清掃	給水口の上部プラグを外し、ストレーナーを取出しゴミ・水垢を取去る ボイラーカバーを外しボイラー内ポンプ吸水ストレーナーのゴミ・水垢を取去る	メッシュを痛めないこと
1 年毎又スス発生時	ボイラー燃焼室に付着したススの除去	バーナーを取外し、エアー又は布などでボイラー燃焼室の清掃	販売会社に依頼

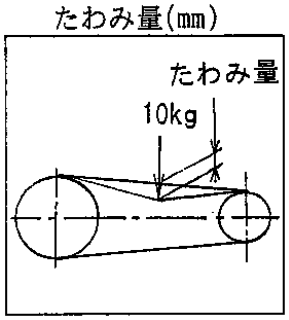
*印付きのものについては電源を入れて実施して下さい。

ベルトテンション要領 (電源を切ってから実施して下さい)

1. ①のポンプ部、固定ボルト 2 ヵ所を緩めて下さい。
2. ②テンションナットを回しながら、適正な張りになるようベルト調整をして下さい。
3. ①のポンプ固定ボルトを締めて下さい。

SHJ-1510N





定期点検のお奨め

定期点検については、別途専門家による制度がありますので、是非ご利用下さるようお奨めします。
詳しくは、お買い上げの販売会社へご相談して下さい。

6. 故障と処置

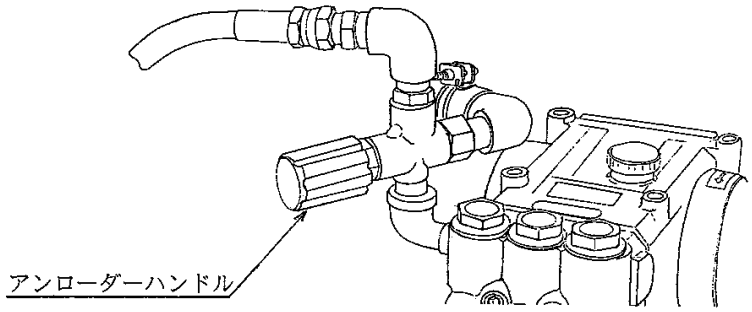
『故障かな』と思われる前にもう一度確認して下さい。
異常が生じたときは、この取扱説明書をよくお読み頂き、下記の点検をした上でそれでも不具合な場合は、お買い上げの販売会社へご相談下さい。

状　況	原　因		処　置
・モーターが唸って過熱する	・電圧が低下している		・電力会社へ相談
	・過負荷がある		・ポンプ関係点検
	・ポンプシリンダー部凍結		・点検・解凍
・温水にならない	・燃料が噴射しない	・燃料がない	・補給
		・燃料タンクに水、ゴミが混入している	・清掃
・バーナーが燃焼しない		・バーナーチップ目詰まり	・販売会社に相談
		・電磁ポンプの不調	・販売会社に相談
		・バーナー基盤不良	・販売会社に相談
		・燃料ストレーナー目詰まり	・清掃・ゴミ詰まり
		・燃料タンク→電磁ポンプ間のエアー吸い	・配管増し締め、ホースバンド増し締め
	・点火電極がスパークしない	・間隔不良	・販売会社に相談
		・点火電極にススが付着又は水滴等の付着によるリーク	・販売会社に相談
		・点火トランスの不良	・販売会社に相談
・燃焼不良（煙、ススがある）	・ダンパー開度の不良		・販売会社に相談
	・バーナーチップの摩耗、ゴミ詰まり		・販売会社に相談
・バーナー作動するが燃焼が継続しない。安定しない。	・炎検出器(フレームアイ)が作動		・清掃
	・ダンパー開度の不良		・販売会社に相談
・ポンプを運転しても水がでない	・ボイラー内の水量不足		・水を入れる
	・ポンプ作動不良		・販売会社に相談
	・ストレーナーの目詰まり		・清掃
	・吸入配管のエアー吸い		・増し締め
・噴射圧力が低い	・ガンノズル摩耗		・交換
	・ガンノズルのゴミ詰まり		・清掃
	・ポンプバルブ、シートの摩耗		・販売会社へ相談
	・アンローダーバルブの不調		・販売会社へ相談
・圧力が不安定 使用中圧力が変化する	・ポンプバルブのゴミ詰まり		・販売会社に相談
	・ボイラー内の水量不足		・水源、水量、水圧の確認
	・シールパッキンの摩耗によるエアー吸い		・販売会社へ相談
	・ポンプ吸入配管のエアー吸い		・増し締め、又は交換

状　況	原　因		処　置
･圧力が断続的に変動する （チャタリング） ･リリーフ状態になる	･吐出部配管、ガンの水漏れ ･アンローダーバルブの不良		･増し締め、又は交換 ･販売会社へ相談
･圧力が上昇しない	･アンローダーバルブの作動不良		･販売会社へ相談
･スイッチを ON にしても動力部 (*) が作動しない	･ポンプ ･モーター部	･サーマルが作動している ･ポンプシリンダー部凍結	･リセットボタンを押す ･点検、解凍
	･バーナー部	･ｻｰﾓｽｲｯﾁが OFF になっている ･ボイラー内に水がない （空焚き防止装置） ･空焚き防止装置の不良 ･バーナー基盤の不良	･ｻｰﾓｽｲｯﾁを入れる ･ボイラーの給水確認 ･販売会社へ相談 ･販売会社へ相談
	･ヒーター部	･ヒーターの配線が切れている	･販売会社へ相談
･全ての動力部が作動しない	･元電源のヒューズが切れている ･電源コードが切れている		･元電源のヒューズ点検 ･販売会社へ相談

*動力部＝ポンプ･モーター部、バーナー部、ヒーター部

アンローダーバルブのハンドルを　むやみに回さないで下さい。



8. 仕様

型　式		SHJ-1510N
機体寸法(L×W×H)		776×630×1093
重量		125kg
吐出量		15 L/min
吐出圧力		10Mpa
電源		三相 200V
温水系統	ポンプ	三連セラミックプランジャーポンプ
	電動機	3.7kw
	温水温度	常温～80℃可変
	ボイラー	多煙管式縦型ステンレスボイラー
燃料系統	使用燃料	白灯油(JIS 1 号灯油)
	燃料タンク	20 L
	燃料ポンプ	電磁ポンプ 0.7 MPa
	燃料消費量	3.5～4.8 L/h
	バーナー	ガンタイプバーナー
	煙突	標準装備
洗浄ガン		ライフルガン（ﾄﾘｶﾞｰﾛｯｸ付）
高圧洗浄ﾎｰｽ寸法		3/8×10m
水ホース寸法		φ19－3m
電源ケーブル寸法		4 芯 3.5mm^2×3m（先端丸端子止め）
ポンプ凍結保護		シーズヒーター 200W(ｵｰﾄﾋｰﾀｰ式)
安全装置		・燃焼安全装置 (炎監視装置) ・モータ過負荷保護装置 ・オートヒートセンサー ・空焚き防止装置

９．　無償修理規定

1.保証の内容

製品を構成する純正部品に、材料又は製造上の不都合が生じた場合、この保証書に示す期間と条件に従って、無償修理致します。(以下この無償修理を保証修理といいます。)
保証修理は部品の交換、あるいは補修により行います。また、取り外した
不都合部品はスーパー工業㈱の所有となります。

2.保証期間

保証修理の受けられる期間は製品を引き渡した日より起算し、1 年以内といたします。

3.保証できない事項

(1)　次に示すものに起因する不具合は保証修理致しません。

① 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常･定期点検方法･禁止事項･保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
② 弊社が示す使用の限度を越える使用。
③ 弊社が認めていない改造又は変更。
④ 純正部品及び指定している油脂類(潤滑油･燃料油等)以外の使用。
⑤ 経時変化による自然褐色発錆。
⑥ 機能上に影響のない単なる感覚的現象(音･振動･外観上の軽微な傷等)
⑦ 天災･地変による損傷。
⑧ 弊社以外で修理され、それが原因で生じた故障と認められた場合。
⑨ アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境　　等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

① 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
② 不具合による休業保証･レンタル料･電話代等二次的損失。
③ 下記に示す消耗部品及び油脂類等。
各フィルタエレメント･ランプ･計器類･ノズル･パッキン･ゴムホース･シール等及びこれに類する消耗部品 。

＜ご注意＞

保証の請求には、必ず本証書をご提示ください。ご提示なき場合は保証しかねる場合があります。

ご使用の前に取扱説明書をよく読んでください。

10.　わからない事や、故障したら

□ご使用のスーパーエース高圧洗浄機についてわからない事や故障が生じた時に、
次の事を確認の上、販売店又は、弊社までお問い合わせください。

⑴ 型式名と機番　　⑵ ご使用状況 (どんな時に)　　⑶ ご使用時間
⑷ 故障状況 (水を吸わない、圧力が上がらない、モータが始動しない等)

スーパーエース高圧洗浄機
保　証　書

このたびはスーパーエース高圧洗浄機をお買い上げいただきまして、ありがとうございました。
下記記載の製品について本書記載内容（18 ページ記載）で保証いたします。なお、この保証書は
日本国内で使用される場合に適用いたします。

機種･品番		SHJ-1510N
保証期間		製品引渡し日より起算し1年間
納入年月日		平成　　年　　月　　日
お客様	ご住所	
	お名前	
	電話番号	
納入店名	住所･店名 電話　　（　　）	

MEMO

MEMO

スーパー工業株式会社

本社･大阪営業所 大阪府摂津市鳥飼本町5丁目3-7
〒566-0052 TEL(072)653-2721 FAX(072)653-2354

大阪工場 大阪府摂津市鳥飼本町2丁目2-48
〒566-0052 TEL(072)654-3990 FAX(072)653-2912

東京営業所 東京都江戸川区中央4丁目15-13
〒132-0021 TEL(03)3653-2411 FAX(03)3653-2420

名古屋営業所 愛知県名古屋市緑区野末町208
〒458-0915 TEL(052)626-3701 FAX(052)626-3702

札幌営業所 札幌市白石区菊水7条1丁目1-24
〒003-0807 TEL(011)823-3661 FAX(011)823-3666

福岡営業所 福岡県粕屋郡志免町大字別府599-3
〒811-2205 TEL(092)622-6273 FAX(092)622-6279

サービス工場 大阪府摂津市鳥飼本町5丁目1-7
〒566-0052 TEL(072)653-2721 FAX(072)653-2354

沖縄駐在所 沖縄県那覇市首里当蔵町1-18-3
〒903-0812 TEL(098)887-0089 FAX(098)887-0089

http://www.super-ace.co.jp E-mail:info@super-ace.co.jp